



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง

การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานด้วยเทคนิค Excel (ECM)

ระหว่างวันที่ 28 - 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

การอบรมในหลักสูตรนี้ได้กำหนดรูปแบบให้เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเน้นให้ผู้เข้าร่วมการอบรมได้ทราบถึงรายละเอียดในการจัดทำและการคำนวณหาศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางมาตรการอนุรักษ์พลังงานในรูปแบบต่างๆ อย่างง่าย โดยลดขั้นตอนการเขียนสูตรการคำนวณ หรือฟังก์ชันต่างๆ ที่อาจยุ่งยากเกินไปสำหรับผู้ที่ไม่ได้มีทักษะการใช้งาน Microsoft Excel มาก่อน ทั้งนี้เป็นมาตรการพื้นฐานด้านไฟฟ้าและมาตรการพื้นฐานด้านระบบความร้อน ซึ่งผู้พัฒนาโปรแกรมได้นำเอาความรู้พื้นฐานต่างๆ ที่ใช้สอนอยู่ในหลักสูตร ผสม มาจัดทำเป็นไฟล์ช่วยการคำนวณให้ง่ายขึ้น

โดยผู้พัฒนาโปรแกรม (วิทยากร) ได้เป็นผู้จัดสร้างขึ้นใหม่ทั้งหมด หรือได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาโดยอาศัยแนวคิดจากไฟล์ต้นฉบับการคำนวณแบบเก่าบางส่วนที่มีใช้งานในกิจกรรมของหน่วยงานที่ปรึกษาด้านพลังงาน ที่ใช้งานต่อเนื่องมานานจนถึงปัจจุบัน โดยได้ใช้ประสบการณ์จากการเป็นผู้พัฒนาโปรแกรม ทำการปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น และลดขั้นตอนการคำนวณ และอาจเพิ่มเติมในส่วนของตัวแปรอ้างอิงเข้าไปในไฟล์โดยจัดทำเป็นรูปแบบของตารางอ้างอิงค่าที่ใช้ในการคำนวณเพื่อให้เป็นรูปแบบการคำนวณแบบ One stop และทำให้ผู้ออกแบบข้อมูลการประเมินศักยภาพ สามารถปรับเปลี่ยนตัวเลขของตัวแปรต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย

ไฟล์การคำนวณมาตรการฯ ดังกล่าว ยังคงถูกนำไปใช้สอนในหลักสูตรการอบรมผู้รับผิดชอบด้านพลังงานระดับสามัญ (โรงงาน) มาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยมีผู้พัฒนาโปรแกรมเป็นผู้สอนหลัก ในส่วนของโครงการอบรมในภาคปฏิบัติการจัดทำมาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับในหลักสูตรนี้ ได้มีการนำไฟล์ระบบสนับสนุนต่างๆ เพื่อช่วยในการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานมาช่วยเสริม

ผู้ที่ควรเข้าฝึกอบรม

- 1 ผู้ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำองค์กร (ผสร, ผชอ. ผอส. หรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายในภารกิจหน้าที่ดังกล่าว แม้ว่าจะยังไม่เคยผ่านการอบรมมา มาก่อน)
- 2 ผู้ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ การจัดการพลังงานประจำองค์กร, คณะกรรมการตรวจประเมินภายใน (Internal Auditor) หรือคณะทำงานที่ได้รับมอบหมายในภารกิจดังกล่าวซึ่งควรมีความรู้ในด้านการประเมินผลการอนุรักษ์พลังงานจากมาตรการต่างๆ ในเบื้องต้น เพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการคำนวณให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐาน หรือสามารถให้คำแนะนำได้อย่างถูกต้อง
- 3 ผู้เข้าร่วมการอบรม ควรมีพื้นฐานการใช้งาน Microsoft Excel ในระดับเบื้องต้นมาบ้างพอสมควรเพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานได้อย่างรวดเร็ว
- 4 การจัดอบรมในหลักสูตรนี้จะมุ่งเน้นให้มีลักษณะเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นหลัก โดยวิทยากรกำหนดเป้าหมายให้ผู้เข้าร่วมการอบรมจะต้องสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับกลับไปใช้งานได้ทันที



วิทยากร โดย **อ.เคษะ ตันมีสุข**

วิทยากร และผู้พัฒนา โปรแกรม มีประสบการณ์เป็นที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน และผู้ตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงานมากกว่า 15 ปี

กำหนดการ

วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2562

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 - 16.00 น. มาตรการเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า เครื่องจักร และอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบปรับอากาศ แบบแยกส่วน บั๊มและพัดลม ระบบอากาศอัด

วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2562

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 - 16.00 น. มาตรการที่เกี่ยวกับระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (ต่อ)
ระบบความร้อนและอุปกรณ์ในระบบความร้อน (เน้นระบบไอน้ำและเตาเผา)

ในแต่ละหัวข้อแบ่งรูปแบบการอบรมออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ

ช่วงเช้า (ระหว่างเวลา 09:00 - 12.00 น.)

การชี้แจงรูปแบบของการจัดการอบรม ทิปและเทคนิคเบื้องต้นต่างๆ สำหรับการใช้งาน Excel ในรูปแบบเวอร์ชันต่างๆ รวมถึงฟังก์ชันพื้นฐานที่ควรรู้ที่ถูกนำมาบรรจุไว้ในไฟล์ที่ใช้ในการคำนวณ

แนะนำการใช้งานไฟล์สนับสนุนด้านการคำนวณมาตรการอนุรักษ์พลังงานทั้งทางด้านระบบไฟฟ้า และด้านระบบความร้อน (ภาพรวม) พื้นฐานที่ควรรู้และนำไปใช้ประกอบในรายงานการจัดการพลังงาน

แนะนำวิธีการใช้งานไฟล์ที่จะใช้ช่วยในการคำนวณหาค่าพยากรณ์อนุรักษ์พลังงาน (อธิบายจะเป็นรายมาตรการ หรือ รายอุปกรณ์) เพื่อชี้ให้เห็นถึงเทคนิคที่ทำให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง (เน้นมาตรการที่ผู้เข้ารับการอบรมสนใจ)

ช่วงบ่าย (ระหว่างเวลา 13:00 - 16.00 น.)

กิจกรรม Workshop จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถลงมือทำการคำนวณมาตรการต่างๆ จริงด้วยตนเองในลักษณะกลุ่มย่อย หรือรายบุคคลโดยใช้ข้อมูลเบื้องต้นที่หน่วยงานได้เตรียมมา (ใช้ข้อมูลจริงของหน่วยงานของตนที่ได้จัดเตรียมมา ในการจัดทำมาตรการการคำนวณในรูปแบบต่างๆ)

การตอบคำถาม - ตอบข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งแนะนำการใช้งาน Excel Tips ต่างๆ

แนะนำการใช้งานไฟล์ช่วยการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานต่างๆ

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมควรนำมาด้วย

เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Notebook / Tablet) ซึ่งมีการติดตั้ง Microsoft Office ในเวอร์ชัน 2010 ขึ้นไปเป็นอย่างต่ำ (แนะนำให้เลือกใช้ใช้เวอร์ชัน 2010/2013) และไม่แนะนำให้ใช้ไฟล์ในกลุ่ม Open Source ต่างๆ เนื่องจากอาจเกิดความบกพร่องในการใช้งานได้ ข้อมูลค่าไฟฟ้าของหน่วยงานของตน (ใช้สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้าฉบับเต็ม) หรือ ข้อมูลของการทำงานเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ โดยควรเป็นข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 1-2 ปี จนถึงเดือนปัจจุบัน

ข้อมูลอุปกรณ์ หรือ เครื่องจักรที่ใช้ในงานในปัจจุบัน ได้แก่ ขนาดพิกัด จำนวน ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของอุปกรณ์นั้น หรือ ข้อมูลจากการตรวจวัดจริง (Voltage / Current/Watt/PF เป็นต้น)

ข้อมูลสนับสนุนอื่นๆ อันจะเป็นประโยชน์ในการคำนวณมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เช่น ข้อมูลของระบบไฟฟ้ากำลัง หม้อแปลงไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศชนิดต่างๆ ระบบความร้อน ข้อมูลหม้อไอน้ำและการผลิตไอน้ำ เป็นต้น

ควรนำรายงานการจัดการพลังงานของปีที่ผ่านมาของหน่วยงานของท่านมาด้วย (ใช้ประกอบการจัดทำมาตรการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลจากการคำนวณกับผลที่แสดงในรายงาน)



-ใบสมัคร-โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานด้วยเทคนิค Excel (ECM)

ระหว่างวันที่ 28 - 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 เวลา 09.00 - 16.00 น.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

ที่อยู่ (หน่วยงาน/บริษัท)

เลขที่ หมู่ที่.....อาคาร ซอย

ถนน ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต

จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

โทรสาร E-mail :

ผู้ประสานงานโดย โทรศัพท์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี สำนักงานใหญ่ สาขา

ขอสำรองรายชื่อเข้าร่วมอบรมดังต่อไปนี้ (กรุณาเขียนชื่อ-นามสกุลตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)

1) ชื่อ - นามสกุล เลขที่สมาชิก วสท.

2) ชื่อ - นามสกุล เลขที่สมาชิก วสท.

อัตราค่าลงทะเบียน

****สมัครสมาชิกใหม่ จ่ายอัตราสมาชิกได้ทันที****

	ชำระก่อนวันที่ 20 พฤษภาคม 2562	ชำระหลังวันที่ 20 พฤษภาคม 2562
<input type="checkbox"/> สมาชิก วสท./นศ.ป.ตรี	6,000 บาท/ท่าน	6,500 บาท/ท่าน
<input type="checkbox"/> ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6,500 บาท/ท่าน	7,000 บาท/ท่าน
<input type="checkbox"/> บุคคลทั่วไป	7,000 บาท/ท่าน	7,500 บาท/ท่าน

(อัตรานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%, ค่าอาหารกลางวัน, อาหารว่าง, เอกสารประกอบบรรยาย และ วสท.ได้รับการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%)

*****ฟรี 1 ปี สำหรับท่านที่ชำระค่าลงทะเบียนในอัตราบุคคลทั่วไป**

ดาวน์โหลดแบบฟอร์มใบสมัครสมาชิกได้ที่ www.eit.or.th และยื่นเอกสารในวันอบรมเท่านั้น***

การชำระเงิน

เช็ค สั่งจ่ายสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

โอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสี่แยกศรีวิภา เลขที่ 140-2-30221-6

ธนาคารกรุงเทพ สาขาสूरวงศ์ เลขที่ 147-4-32388-6

ธนาคารกรุงไทย สาขาจามจุรีสแควล์ เลขที่ 162-0-09914-4

กรณีโอนเงินเงินเข้าบัญชีธนาคาร กรุณาแนบข้อส่งหลักฐานการชำระเงิน พร้อมระบุชื่อผู้เข้าอบรมที่ออกใบเสร็จ มาที่โทรสาร 02-184-4662 หรือถ่ายรูปใบโอนแล้วส่ง Email มาที่ supanee@eit.or.th

สนใจเข้ารับการอบรมหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ คุณสุพรรณีย์ แสนภักดี